Ortega (F.)

ESTUDIO

SOBRE EL

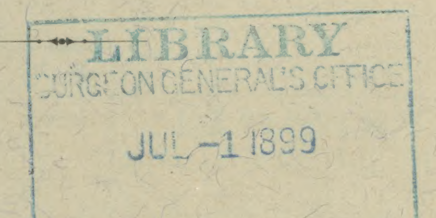
TRATAMIENTO DEL TIFO

POR EL CALOR

ESCRITO POR EL

DR. FERNANDO ORTEGA

De la Facultad de Medicina de México.



MÉXICO

OFICINA TIP. DE LA SECRETARIA DE FOMENTO

Calle de San Andrés número 15.

1893

ESTUDIO

SOBRE EL

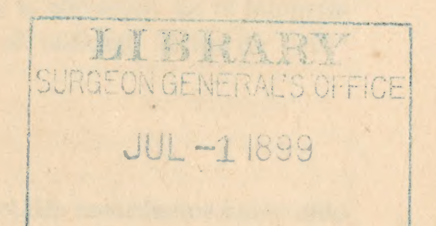
TRATAMIENTO DEL TIFO

POR EL CALOR

ESCRITO POR EL

DR. FERNANDO ORTEGA

De la Facultad de Medicina de México.



MÉXICO

OFICINA TIP. DE LA SECRETARÍA DE FOMENTO

Calle de San Andrés núm. 15.

1893

UNA serie de casos de tifo, bastante numerosa, que tuvimos oportunidad de observar durante la última epidemia, que se terminaron constantemente por la curación del enfermo siempre que se repitieron determinadas condiciones, que después precisaremos, nos condujeron á hacer consideraciones teóricas é investigaciones para explicarnos los hechos, cuyo resultado ha sido determinarnos á formular con verdadera convicción esta proposición: El mejor tratamiento del tifo consiste, en la actualidad, en la atenuación de la actividad morbosa del germen que lo produce, en el individuo atacado, por medio de la elevación de la temperatura de la atmósfera que rodea al enfermo arriba de +25° cent.

*

A propósito del tratamiento del tifo recordamos haber oído decir á un inteligente y experimentado médico, amigo nuestro: "No hay tratamiento especial del tifo; hágase la antisepsia completa del tubo digestivo, consérvense las fuerzas del enfermo, evítense las complicaciones y los enfermos de tifo se salvarán infaliblemente." Penoso, pero preciso es decirlo,

tan vulgares generalidades, constituyen actualmente el programa terapéutico del mejor médico, para curar un enfermo de tifo, cuando no usa el remedio empírico en boga, ya sea la araña del Padre Ortíz ó la raíz del General Rivera. Pero qué ¿la terapéutica es una estrecha y tortuosa senda cuyas innumerables sinuosidades hay que seguir inevitablemente, cansando nuestras fuerzas, hasta llegar al fin? Tal parece que sí, dado nuestro tenaz empeño en curar el tifo á fuerza de pociones y de píldoras. Los adelantos de la Bacteriología nos han hecho conocer últimamente los agentes patógenos de multitud de enfermedades y ¿curamos acaso alguna de ellas con lo que llamamos medicamentos? ¿Qué el carbón y la rabia, el cólera de las gallinas y el mal rojo del puerco se evitan ó se curan con preparaciones farmacéuticas? ¿Los trabajos emprendidos últimamente sobre la inmunidad tienen por base la aplicación de algún remedio Galénico? No, la terapéutica no es una estrecha senda, es una inmensa, accidentada y fertilísima comarca, que nos da los minerales de sus montañas, los jugos de sus plantas, las aguas de sus manantiales, y su calor y su aire y su luz.

El tifo da su nombre, debido á un síndroma clínico que todos conocemos, al estado tifoideo, á un grupo de enfermedades que también lo presentan; pero si este solo detalle lo acerca á la fiebre tifoidea, á la fiebre recurrente y á la fiebre amarilla, su marcha cíclica, su erupción característica y todos los otros síntomas establecen entre él y las enfermedades eruptivas una semejanza completa. Sabemos que los primeros casos de tifo, que observaron los médicos franceses en los soldados vueltos de Crimea fueron tomados por casos de sarampión. De manera que haciendo por un momento abstracción del estado tifoideo y de la naturaleza de la enfermedad, lo mismo podemos decir que el sarampión es un tifo benigno, como que el tifo es un sarampión grave. Esta analogía aparente ó real nos sugiere esta idea: puesto que hasta ahora no conocemos un medicamento capaz de destruir el germen infeccioso

del tifo en el organismo del individuo enfermo ¿no sería posible disminuir su intensidad, atenuar su virulencia hasta hacerlo soportable por los organismos más delicados; en una palabra, convertir el imponente y desolador cuadro del tifo, en el del inocente y benigno sarampión?

Creemos haberlo conseguido.

Es elemental en Biología que los seres organizados y vivos necesitan para llegar á su perfecto desarrollo condiciones especiales de medio y que todas las circunstancias que hacen variar á éste, modifican á aquéllos de una manera más ó menos notable. Aplicada esta ley al caso particular que ofrece la Bacteriología, vemos que los microbios necesitan para su desarrollo perfecto, medios especiales de cultivo fuera de los cuales languidecen ó mueren; que la composición química del medio, la presión, la luz, el aire y el calor modifican su poder virulento. Este último modificador, el calor, es sin duda el más poderoso de todos, puesto que en definitiva á él deben su influencia todos los demás como origen que es de todas las fuerzas.

Nada sabemos actualmente sobre la naturaleza íntima, sobre el modo de ser del agente productor del tifo, los ensayos intentados hasta ahora para conocerlo han quedado infructuosos; pero la analogía, ese poderoso auxiliar de la ciencia, nos dice que el tifo debe ser producido por un microbio, que como los agentes patógenos de las demás enfermedades infecciosas, debe desarrollarse en determinadas condiciones de medio que le son favorables, y sucumbir ó atenuarse bajo la influencia de agentes hasta ahora indeterminados. Vamos á intentar dar á conocer unos y otros.

El tifo es una enfermedad propia de los climas fríos. En Europa reina endémicamente en Irlanda, Silesia, Polonia, las provincias rusas del Báltico y la parte norte de Francia, regiones que pertenecen casi á una misma línea isotérmica; de ahí hace irrupciones epidémicas á las regiones templadas, cuando después de importado encuentra las condiciones pro-

picias para su desarrollo, tales como la guerra, la aglomeración, la miseria y el desaseo, desapareciendo con las causas que lo han hecho aparecer, para volver á su foco de origen.

Si fijamos nuestra atención sobre la marcha del tifo entre nosotros, veremos que reinando endémicamente en la Capital, porque subsisten las causas favorables antes mencionadas, toma la forma epidémica durante el invierno, siendo en esta ocasión sus ataques más numerosos y más graves que en cualquiera otra estación del año, tanto por su intensidad propia como por lo frecuente de sus complicaciones, dominando entre éstas las que se localizan en el aparato respiratorio.

Si para establecer el contraste observamos lo que sucede en el verano, veremos que permaneciendo las causas de infección ya citadas en idénticas condiciones, el número de atacados es menor, lo mismo la gravedad del mal como la de las complicaciones;[1] esto en nuestro concepto se debe á dos factores cuya importancia es capital:

1ª El número de enfermos es menor en verano porque la altura de la capa de agua subterránea es mayor que en invierno, ley descubierta por Pettenkofer y aplicada por el Dr. Luis E. Ruiz al tifo en México.

2º La intensidad del mal es menor, porque la intensidad virulenta del germen morboso se atenúa con el calor del verano; por último, las complicaciones son menos frecuentes porque siendo las del aparato respiratorio las más comunes en el tifo, la temperatura elevada del verano evita los enfriamientos, causa de su producción.

Quien se haya fijado en las condiciones climatéricas de las poblaciones de la República que sufrieron el azote de la epidemia que tantos estragos causó desde fines de 1892 á prin-

1 Véase en la lámina la marcada relación inversa que hay entre la curva de la temperatura media diurna de México y la de los entrados por tifo á San Pablo, tomados día por día durante el año de 1892.

cipios de 1893,[1] habrá notado que á las circunstancias comunes en la producción del tifo ya citadas, es decir á la escasez por pérdidas de las cosechas,[2] debido á la sequía, á la aglomeración y al desaseo, siempre se ha unido constantemente un factor invariable y que ya hemos mencionado anteriormente, el frío; en efecto, Zacatecas, San Luis Potosí y Guanajuato pueden unirse por líneas isotérmicas correspondientes á los climas templados de invierno extremoso. Quien haya hecho esta observación, decimos, habrá hecho también la negativa, es decir, en los lugares que por su posición geográfica el clima es caliente, esto es, en que las temperaturas medias están comprendidas entre +15° cent. y +25° cent., no se conoce el tifo, y si es importado queda aislado y no da lugar á una epidemia.[3] Este conjunto de consideraciones fundadas en la observación y en el análisis de hechos positivos nos ha conducido á una conclusión que nos parece enteramente lógica: El agente que produce el tifo necesita para llegar al apogeo de su intensidad morbosa una temperatura relativamente baja, siempre menor que la de +25° cent., límite extremo de los climas calientes, fuera de la cual á pesar de la subsistencia de las demás condiciones favorables disminuye su gravedad y aun se extingue completamente.

No creemos fuera de propósito repetir aquí la parte final de un artículo nuestro, publicado en Junio de este año en un periódico político, relativo al mismo asunto, que condensa en una sola, gran número de observaciones que hemos hecho de enfermos de tifo y que viene á ser como la aplicación práctica de todo lo anterior. "Para el médico que haya prestado sus servicios profesionales á enfermos de tifo pertenecientes á lo más ínfimo de nuestras clases sociales, al pobre jornalero,

1 Véanse las notas geográficas del Apéndice, donde se encuentra la relación entre el clima de diferentes lugares con el desarrollo endémico del tifo.

2 La influencia de la inanición sobre la infección está bien demostrada desde las experiencias de Canalis y Mospurgo.

3 Véanse las notas geográficas del Apéndice.

al habitante de humilde *jacal*, en donde hay constantemente una hoguera para hacer las *tortillas*, en donde duermen de ocho á diez personas y algunos animales y la temperatura no baja jamás de +25° centígrados, no será extraordinario lo que hemos visto multitud de veces: El enfermo se salva siempre, sin presentar durante el curso de su enfermedad ninguno de los accidentes y complicaciones tan comunes en enfermos de tifo colocados aparentemente en mejores condiciones, y el caso queda aislado, sin que los compañeros de habitación y de miseria, del enfermo, hayan tomado ninguna precaución contra el contagio. ¿Cuál es el remedio preservativo y curativo á la vez que ha obrado tales milagros? El calor, este es el específico del tifo."

Muchos médicos amigos nuestros á quienes hemos comunicado nuestras ideas sobre el tratamiento del tifo por el calor, nos han referido casos que concuerdan exactamente con nuestras observaciones. Pasamos á referir detalladamente las siguientes, porque las debemos á la bondadosa amabilidad de dos respetables miembros del Consejo Superior de Salubridad.

Visitas ordenadas por el Consejo Superior de Salubridad. —Enero 17 de 1893.—Callejón del Hueso núm. 102.—Calle Norte 23 A.—Condiciones generales de la casa, malas.—Cuarto del enfermo, húmedo, deteriorado y sin más ventilación que la pequeña puerta de entrada; piso de tierra y más bajo que el patio de la casa. En esa pequeña pieza, acumuladas hasta seis personas, de oficio tortilleras y que durante la evolución del tifo no habían dejado de hacer lumbre para confeccionar su mercancía. El enfermo no pudo trasladarse al hospital por estar ya el día de la visita en el 13º de la enfermedad y grave su estado para removerlo. Alivió el enfermo y no hubo contagio entre las personas que lo rodeaban.

Marzo 22.—Igual caso é idénticas condiciones en otro enfermo de la 3ª calle de Granada núm. 2. Avenida Oriente 39 núm. 342.

Abril 3.—Otro caso enteramente semejante en la 2ª de Lecumberri. Avenida Oriente 7 núm. 2,107.

Uno de dichos respetables facultativos, nos refirió, que un conocido capitalista que posee una hacienda cerca de México, había notado que los peones atacados de tifo en cuya habitación se hacía lumbre con estiércol seco de vaca, sanaban sin dificultad; efecto que atribuía á los productos empireumáticos de este combustible y que nosotros referimos á su verdadera causa, que es el calor.

Haciendo un resumen general de lo que hemos observado en los casos en que hemos aplicado el calor como medio curativo contra el tifo, nos ha llamado la atención: 1º Lo inmediato del efecto, que se hace sentir muy pocas horas después de aplicado. 2º Su marcada influencia sobre la calentura, que en los casos que hemos visto nunca ha pasado de 40° centígrados y que mayor número de casos tal vez nos autoricen á decir, que dentro de ciertos límites hay una relación inversa entre la temperatura exterior y la del febricitante; en efecto, siempre que hay calentura la elevación de temperatura se debe á dos factores: el primero es el trabajo fisiológico de calorificación orgánica; el segundo la acción patógena que es constante, supuesto que en ningún caso la combatimos directamente; luego si ahorramos al enfermo el trabajo fisiológico de calorificación orgánica, que es la variable, aumentando la temperatura del medio exterior, solamente subsistirá el calor debido á la acción patógena y en realidad el calor producido por el enfermo en un tiempo dado será menor y bajará la temperatura, sucediendo precisamente lo contrario si colocamos al enfermo en un medio frío. 3º La falta absoluta de complicaciones y la benignidad general de la enfermedad en todos sus períodos. 4º La facilidad de su empleo pues á condición de impedir la acumulación de los productos de la combustión, el alza de temperatura arriba de +25° cent. puede conseguirse, empleando desde un simple brasero hasta el calorífero de vapor más costoso; por último, teniendo en

cuenta que todos los cuerpos que están en suspensión en el aire de un departamento, tienen que pasar por el foco calorífico que se establezca en él y ser quemados allí, es fácil explicarse la acción preventiva que hemos notado entre los asistentes de enfermos de tifo sujetos á nuestro método curativo.

APÉNDICE.

Tomamos del estudio del Dr. Luis E. Ruiz, titulado "Enfermedades endémicas que se observan en la República Mexicana," los siguientes datos acerca de los lugares donde es endémico el tifo. Datos enteramente en relación con nuestras teorías sobre esta enfermedad.

Hablando del tifo en general dice: "Esta enfermedad que en la República Mexicana se extiende á menor número de localidades que el paludismo, es sin embargo en extremo letal, y además de la palabra tifo y tifo exantemático se le designa comunmente con la voz tabardillo y los antiguos mexicanos le llamaron matlazahuatl. Es endémico y constante en las altas planicies del Anáhuac. Es endémico é intermitente en las vertientes de bajada hacia las costas. Y por último, escasamente esporádico y rara vez epidémico en el litoral de la República. Por lo cual se ve que ocupa una grande área sobre la Mesa Central y parte de la zona templada. (Ehrmann)."

Veamos ahora cuáles son los lugares en donde se le observa con más frecuencia, especificando las condiciones climatológicas de dichos lugares con datos tomados del mismo autor. Comenzaremos por decir que en los Estados de la vertiente oriental, que son: Tamaulipas, Veracruz, Tabasco, Campeche y Yucatán cuyo clima es en general cálido, con excepción de los lugares situados en las cordilleras cercanas

á las grandes alturas que son templados y aun fríos, el autor no señala la presencia endémica del tifo; respecto á los Estados de nuestra República pertenecientes á la vertiente occidental dice, comenzando por Sonora: "Aun cuando la temperatura media de todo el Estado se puede considerar alta, debe advertirse que el clima es cálido en la Costa y parte baja, templado en la región media y frío en las sierras montañosas del Oriente." "El tifo ocupa extensísima área, pues es endémico en el Norte, el Este y el Sur" que son las tierras frías del Estado.

En el Estado de Sinaloa no señala la presencia del tifo y respecto del clima dice: "El clima es cálido y malsano en la costa, templado y benigno en el interior."

En Colima: "El clima es cálido en lo general, pero una pequeña parte del S.E. es templado y en otra del N.E. es frío." "En la región del N.E., antes exceptuada, se presentan afecciones catarrales, y aunque benigno, y sólo en el invierno, se observa el tifo."

No es conocido el tifo en el Territorio de la Baja California y el mismo autor describe su clima de este modo: "La vegetación es escasa y sólo á grandísimas distancias hay algunos arroyos; las lluvias son escasísimas. Esto hace que el clima sea en lo general ardiente, pues sólo se observa templado en las mayores alturas de la parte N."

En los Estados de las mesas que tienen litoral, tenemos: para Jalisco "que el clima varía en consonancia con lo accidental y la posición del terreno. Es cálido en Autlán y Tepic cerca de la abrasadora costa, es templado en Guadalajara, Etzatlán y Sayula y frío en grandísima extensión que comprende á Lagos, la Barca y Colotlán." "El tifo es propio de la región alta, ya fría ya templada, así es que se presenta en Ayutla, Cuautla, Santa Rosalía (escaso), Zapopan, Atemajac, San Miguel el Alto, Tesistán y Jalostotitlán y Ojuela (donde es excesivo)."

En Michoacán: "En lo general el clima es templado, pero

se observa cálido en la costa y frío y aun helado en la parte que de ella se aleja y es elevada." "El tifo, aunque menos extendido que las enfermedades anteriores, y casi siempre intermitente (por su aparición) es endémico en Jiquilpan (que es frío), Acuitzio, Puruándiro, Chucándiro, Cutzeo, Uruapan, Huacana, Parácuaro, Tarímbaro, Tuzantla, Zinapécuaro, Chilchota, Peribán, Carácuaro, Apatzingán y Santa Clara."

En Guerrero: "La situación astronómica y geográfica de este Estado, y estar ampliamente irrigado por el río de las Balsas, por el Mescala, el de Cocula, el Jolotlán, Tecpan, Coayuca, Ayutla y Ometepec, hacen que su excepcional y exuberante vegetación sea tan variada como hermosísima y llena de encantos. Esta circunstancia, unida á la accidentada configuración del terreno, hace que el clima siendo esencialmente cálido presente sin embargo en algunos puntos sensibles variaciones." "El tifo, aunque en pocos lugares y como endemia muy limitada se observa en Tlacoahixtlaca, Galeana, Coyuca, Cualac, Xochihuehuetlán, Cuajinicuilapa, Acatepec, Buenavista, Alpuyecancingo y Aochapa."

De los Estados de las mesas con una ú otra vertiente, Aguascalientes escapa al mal que venimos estudiando, probablemente debido á las excelentes condiciones climatéricas, pues el autor citado dice: "El clima es templado y en su faz higiénico y benigno. Excepto en el partido de Calvillo, donde el clima es frío, en la mayor parte del Estado es templado y saludable á los ojos de la higiene."

En Guanajuato: "El clima es en lo general templado, pero en los puntos altos de las sierras es frío, así como en el partido de la Luz." "Caen heladas por lo regular en el invierno en toda la extensión del territorio." "El tifo reina en Ocampo, Arteaga, Coroveo, Tierra blanca, Victoria, Guanajuato, La Luz (sólo en el invierno), Romita, Valle de Santiago, Jaral, Tarimoro, Santa Catarina, Huanímaro, Purísima del Rincón, Cortazar, Maravatío, Jerécuaro, Acámbaro, Celaya,

Allende, Cuerámaro, Dolores Hidalgo y en el mineral de Xichic. La única observación positiva en este sentido, es que donde el agua que se consume es menos buena, allí hay más tifo ó es más grave."

En el Estado de Morelos: "Sólo en una limitada faja del Norte del Estado el clima es templado; siendo excesivamente cálido en toda su mayor parte y en extremo malsano." "El tifo, aunque muy moderado, reina en Tlaltizapán y Oastepec."

En el Estado de Tlaxcala encontramos que: "El tifo de forma por lo general benigna y de preferencia en el invierno, se observa en los pueblos orientados ó próximos á la Malinche."

Las condiciones climatológicas del Estado de Nuevo León son las siguientes: "Las lluvias en su conjunto pueden calificarse de moderadas, y por esto y por la configuración del terreno y zona astronómica en que está situado el Estado, su clima presenta tintes variados. En efecto, al S.O. y ascendiendo, primero es templado y luego frío. Toda la porción Norte, que es la más baja, es cálida y húmeda. Hay una grandísima diferencia en las dos partes del Estado, pues la parte baja y cálida del N.E. es muy malsana, en tanto que la parte alta del S.O. se puede calificar de muy benigna." "De este Estado sólo en la municipalidad de Allende que forma como el límite entre las partes N. y S. y que está situada en un valle limitado por dos colinas, una al E. y otra al O., que tiene al N. el arroyo de Alamos y al S. el de Mireles, que está rodeada de pantanos y hace uso de agua de norias, se observa el tifo."

En Hidalgo: "Hay barrancas en que el clima es cálido, así como en las alturas de las sierras prepondera el frío y en todo el resto del Estado es templado." "El tifo, aumentando en invierno, se presenta en Apan, Tepeapulco, San Agustín Tlaxiaco, Tula, Tulancingo, Zempoala, Atotonilco, Tlahuiltepa, Singuilucan, Itztacoyotla, Huichapan, Ongotlán, Calnalí, Tepehuacán, Tepeji del Río y Jacala."

En los Estados de doble vertiente encontramos: En el de Querétaro: "El Estado presenta las variedades fundamentales de los climas. En efecto, frío en Cadereyta y Amealco, es templado y seco en Querétaro y San Juan del Río, así como caliente y húmedo en Jalpan. El Dr. Ruiz no señala la presencia del tifo en este Estado."

Estado de México: "El clima, con excepción del Distrito de Tejupilco donde es cálido, es por lo general templado y agradable, siendo frío en el valle de Toluca y sobre todo en Temoaya, cuya elevación pasa de 3,100 metros." "Heladas, con particularidad en el invierno, se observan en todo el Estado, pues sólo faltan en las municipalidades de Temascaltepec, Zumpahuacán, Zacoyonapa é Ixtapan." "El tifo reviste á veces caracteres de tal gravedad que por sus estragos es verdaderamente temible, aunque la zona de su extensión es menor que la de la enfermedad anterior (la pulmonía). Sin embargo, sólo deja de observarse en Zacualpan, Amecameca, Jaltengo, Tequisquiac, Asunción, Temascaltepec, Rayón, Tequisquiapan, Chapultepec, Ozumbilla, Ocoyoacán, Amanalco, Tepetixtla, Mineral del Oro, Coatepec, Ocuilón, Malacatepec, Zocoyonapa, Chiconcuac, Bartolomé y Tejupilco."

Puebla: "Toda la extensa porción comprendida desde San Martín hasta Tehuacán ofrece hermoso y templado clima y por excelencia la región benigna del Estado. Por el contrario Atlixco y sobre todo desde Matamoros hacia las Mixtecas, hasta la frontera de Guerrero, el clima es cálido. Lo opuesto se observa en la región del N., pues desde la llanura de Tlaxco la temperatura baja, y desde Zacatlán y Teziutlán hacia el N. es sumamente frío y los días son en lo general nublados." "El tifo, marcadamente en el invierno y aun en el verano en la región fría, aunque no muy mortífero es tenazmente endémico."

Oaxaca: Carecemos de datos respecto al tifo en este Estado, escasez que nos explicará la descripción de su clima: "Su clima es tan variado como accidentado su terreno: frío en su

parte alta, que comprende el Distrito de Ixtlán y la Mixteca alta, es templado en la parte media, siendo el excepcionalmente encantador valle de Oaxaca su mejor representante; y por último, es cálido en todos los lugares próximos á la costa."

Igual observación que para Oaxaca tenemos que hacer con respecto á Chiapas, en efecto, dice el Dr. Ruiz: "......aunque el Estado en su conjunto es cálido presenta el clima tórrido en sus costas, templado en sus altas planicies y aun frío en las cúspides de sus rocas."

Estados de cuencas interiores. Durango: "Frío en toda la sierra, cálido en el declive occidental de ésta y templado y grato en su mayor extensión." "El tifo se presenta aunque benigno en Poanas, Limón y Pueblo Nuevo."

Zacatecas. "El clima es frío en las alturas sin ser excesivo y caluroso en la parte plana sin ser sofocante." "Sabemos que el tifo se encuentra en todos los lugares altos de este Estado."

Chihuahua: "El clima en lo general es templado; pero en el invierno es frío en las llanuras y en extremo variable en la parte alta." "En la parte alta templado ó frío como en Balleza, Hidalgo y Joya se observa el tifo pero muy benigno."

Coahuila: "En consecuencia con estos factores, es variable el clima, pues ya cálido en la parte baja, es templado en su mayoría y llega á ser frío en las porciones altas." "El tifo se observa sólo en la municipalidad de Guerrero, en el Saltillo y en Parras; pero en el primero de los lugares señalados es tan poco frecuente que más bien debe considerarse como esporádico."

San Luis Potosí: "El clima es benigno, siendo por su temperatura templado al N. y al N.O. (valles Salado y de San Luis), y por el contrario, se presenta cálido al E. y S.E." "El tifo se presenta con más persistencia durante el invierno y es propio de los valles (como el Salado) y de las planicies más elevadas."

Entidad de la cuenca cerrada. Valle de México y Distrito

Federal: "La flora propia de los lugares templados y de regiones frías, por su altura y no por su latitud, se observa casi siempre hermosa en esta privilegiada comarca de la República Mexicana." "El tifo (menos en Coyoacán que es esporádico) se observa en todos los pueblos de las municipalidades."

En la Capital de la República cuyo clima es templado y aun frío en el invierno, el tifo que es endémico se exacerba durante los meses correspondientes á esta estación.

